

**“ ACCELERATED LEARNING DALAM PROSES PEMBELAJARAN DAN  
E – LEARNING SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN “**

## Abstrak

Perkembangan metode pembelajaran di dunia pendidikan dalam beberapa tahun terakhir sangatlah pesat dan berkembang dengan sangat kreatif. Sayangnya di Indonesia, metode pembelajaran yang diterapkan belumlah optimal, walaupun sudah ada berbagai sekolah atau universitas yang mencoba menerapkannya. Peningkatan metode pembelajaran ini menjadi salah satu kebutuhan yang mendesak dalam dunia pendidikan Indonesia.

## Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang kemudian terkenal dengan sebutan e-Learning ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi ( *contents* ) dan sistemnya. Saat ini konsep e-Learning sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi e-Learning di lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) maupun industri ( *Cisco System, IBM, HP, Oracle*, dsb ).

*John Chambers* yang merupakan CEO dari perusahaan *Cisco System* mengatakan bahwa untuk era ke depan, aplikasi dalam dunia pendidikan akan menjadi “*killer application*” yang sangat berpengaruh. Departemen perdagangan dan departemen pendidikan Amerika Serikat bahkan bersama-sama mencanangkan Visi 2020 berhubungan dengan konsep pendidikan berbasis Teknologi Informasi (e-Learning) [Vision, 2002]. Dalam beberapa tahun terakhir, perlu disadari bahwa terdapat berbagai perkembangan yang akan mendorong perubahan metode pembelajaran. Dikenalnya teori kecerdasan majemuk yang sesungguhnya telah berkembang disekitar tahun 1980-an ( *Gardner, 2003* ), telah memicu kreativitas dalam pengembangan metode pembelajaran. Teori kecerdasan majemuk ini menjelaskan bahwa setiap orang memiliki kecerdasan yang berganda, dan kapasitas untuk masing-masing kecerdasan tersebut berbeda-beda untuk setiap individu.

## Rumusan Masalah

Bagaimana E-Learning akan dikembangkan untuk mendukung metode accelerated learning ?

## Pembahasan Masalah

Dalam perkembangan terakhir di tahun 2005, teori kecerdasan majemuk ini telah mengungkapkan sejumlah sembilan kecerdasan majemuk, yang terdiri dari *linguistic, mathematical, musical, spatial, bodily / kinesthetic, interpersonal, intrapersonal, naturalist, dan existential* ( Dover, 2005 ).

Sebelum dikenalnya konsep kecerdasan majemuk, telah terjadi perkembangan dari metode pembelajaran tradisional menjadi metode pembelajaran accelerated learning, yaitu sekitar tahun 1970-an. Metode accelerated learning merupakan percepatan dan peningkatan pembelajaran yang menghasilkan percepatan pemahaman atas berbagai materi pembelajaran secara efektif ( Meier, 2002 ). Metode accelerated learning telah mengubah metode pembelajaran yang tradisional. Perbandingan antara metode pembelajaran tradisional dan accelerated dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Perbandingan antara Metode Belajar Tradisional dan Accelerated Learning ( sumber : Meier, 2002, hlm. 35 )

Belajar tradisional	Accelerated learning
Kaku	Luwes
Muram & serius	Gembira
Mementingkan sarana	Mementingkan tujuan
Bersaing	Bekerja sama
Mengontrol	Mengasuh
Mementingkan materi	Mementingkan aktivitas
Berdasarkan waktu	Berdasarkan hasil

Metode – metode ini memiliki prinsip – prinsip sebagai berikut ( Meier, 2002 )

1. Belajar melibatkan seluruh pikiran & tubuh, dengan segala emosi, indra & syarafnya
2. Belajar membuat orang berkreasi, bukan sekedar mengkonsumsi pengetahuan / informasi
3. Kerjasama membantu proses belajar
4. Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan ( sadar dan bawah sadar, mental & fisik )
5. Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri ( dengan umpan balik )
6. Emosi positif sangat membantu pembelajaran
7. Otak – visual / citra menyerap informasi secara langsung & otomatis

### **E – Learning sebagai pendukung accelerated Learning**

Satu hal dari metode accelerated learning, bahwa untuk mendukung kegiatan tersebut, adalah penggunaan e – learning untuk membuat pembelajaran IT yang membosankan menjadi lebih menarik. Saat ini, penggunaan e – learning tidak lagi terbatas hanya untuk pembelajaran dibidang IT, tetapi juga membantu pembelajaran yang lebih baik diberbagai bidang.

Stockley ( 2004 ) mendefinisikan e – learning sebagai berikut :

*“ the delivery of a learning, training or education program by electronic means. E – learning involves the use of a computer or electronic device ( e.g. a mobile phone ) in some way to provide training, educational or learning material “*

Menurut Darin E. Hartley [Hartley, 2001] menyatakan :

*“ e-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain “*

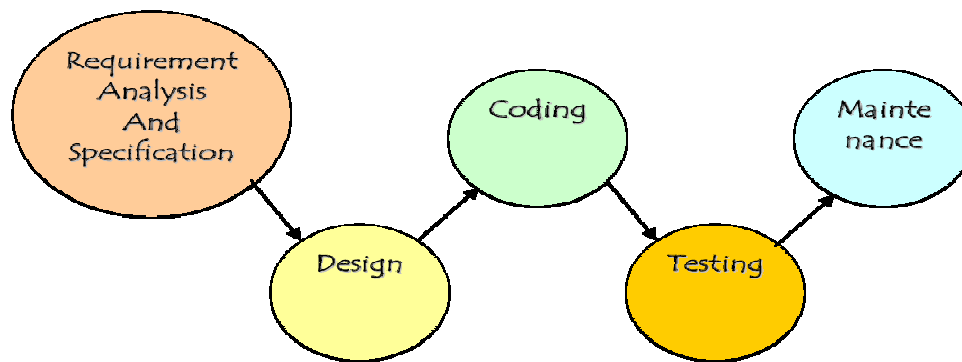
LearnFrame.Com dalam Glossary of e-Learning Terms [Glossary, 2001] :

*“ e-Learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media Internet, jaringan komputer, maupun komputer standalone “*

Dari puluhan atau bahkan ratusan definisi yang muncul dapat kita simpulkan bahwa sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai suatu e-Learning.

### **Bagaimana Strategi Pengembangan E – Learning ?**

Ketika kita berbicara tentang strategi pengembangan e-Learning, maka hakekatnya adalah sama saja dengan strategi pengembangan perangkat lunak. Hal ini karena e-Learning adalah juga merupakan suatu perangkat lunak. Dalam ilmu rekayasa perangkat lunak ( *software engineering* ), ada beberapa tahapan yang harus kita lalui pada saat mengembangkan sebuah perangkat lunak ( Gambar 1 ).



Gambar 1. Tahapan Rekayasa Perangkat Lunak

Masalah analisa kebutuhan pada makalah ini ditonjolkan karena ini hal terpenting yang sering dilupakan oleh pengembang aplikasi e-Learning. Pengembang terobsesi untuk membuat aplikasi e-Learning terlengkap dan terbaik, padahal itu belum tentu sesuai dengan kebutuhan sebenarnya dari pengguna.

Hasil dari proses analisa kebutuhan ( *requirements analysis* ) pengguna diterjemahkan sebagai fitur-fitur yang sebaiknya masuk dalam sistem e-Learning yang kita kembangkan.

Sebagai pedoman fitur-fitur yang biasanya disediakan dalam sistem e-learning adalah seperti di bawah. Contoh di bawah belum tentu melingkupi seluruh kebutuhan pengguna. Demikian juga belum tentu sebuah sistem e-Learning harus memasukkan semua fitur-fitur yang ada.

Kembangkan sistem berdasarkan kepada kebutuhan pengguna yang sebenarnya ( *user needs* ).

*1. Informasi tentang unit-unit terkait dalam proses belajar mengajar*

- Tujuan dan sasaran
- Silabus
- Metode pengajaran
- Jadwal kuliah
- Tugas
- Jadwal Ujian
- Daftar referensi atau bahan bacaan
- Profil dan kontak pengajar

*2. Kemudahan akses ke sumber referensi*

- Diklat dan catatan kuliah
- Bahan presentasi
- Contoh ujian yang lalu
- FAQ (frequently asked questions)
- Sumber-sumber referensi untuk pengerjaan tugas
- Situs-situs bermanfaat
- Artikel-artikel dalam jurnal online

*3. Komunikasi dalam kelas*

- Forum diskusi online
- Mailing list diskusi
- Papan pengumuman yang menyediakan informasi  
(perubahan jadwal kuliah, informasi tugas dan deadline-nya)

*4. Sarana untuk melakukan kerja kelompok*

- Sarana untuk sharing file dan direktori dalam kelompok
- Sarana diskusi untuk mengerjakan tugas dalam kelompok

*5. Sistem ujian online dan pengumpulan feedback*

Sesungguhnya e – learning dapat melibatkan variasi peralatan yang lebih luas lagi bukan hanya sekedar sesuatu yang online, yaitu internet / intranet. Lebih dari itu, seringkali CD – ROM ataupun DVD dapat digunakan untuk menyediakan materi untuk pengajaran.

Dalam perkembangan di dunia pendidikan, penggunaan e – learning telah dapat mempercepat pembelajaran karena beberapa keuntungan, al :

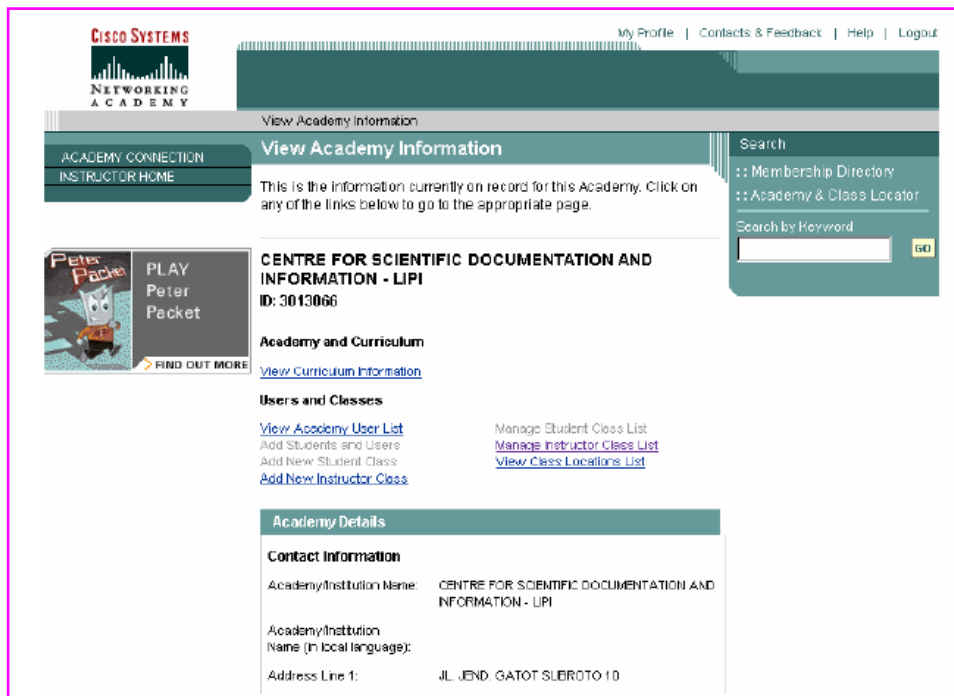
- Menghemat waktu proses belajar mengajar
- Mengurangi biaya perjalanan
- Menghemat biaya pendidikan secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan, buku-buku)
- Menjangkau wilayah geografis yang lebih luas
- Melatih pembelajar lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan

Walaupun demikian, perlu disadari bahwa e – learning memiliki kelemahan / kegagalan khususnya bila ingin diterapkan dalam pendidikan di Indonesia, al :

- sarana dan prasarana belum tentu tersedia / disediakan oleh institusi pendidikan tersebut
- konektivitas internet & intranet masih belum tersedia secara optimal
- para pengembang tidak berhasil meng – *capture* apa sebenarnya kebutuhan dari pengguna ( user needs )

Maka dengan menyadari hal tersebut, perlulah e – learning ini juga dibuat kreatif dan menarik, sehingga mereka yang tidak termotivasipun terdorong untuk mengubah persepsi mereka.

## Beberapa contoh e – learning & penerapannya



Gambar 2: Sistem e-Learning Cisco Networking Academy

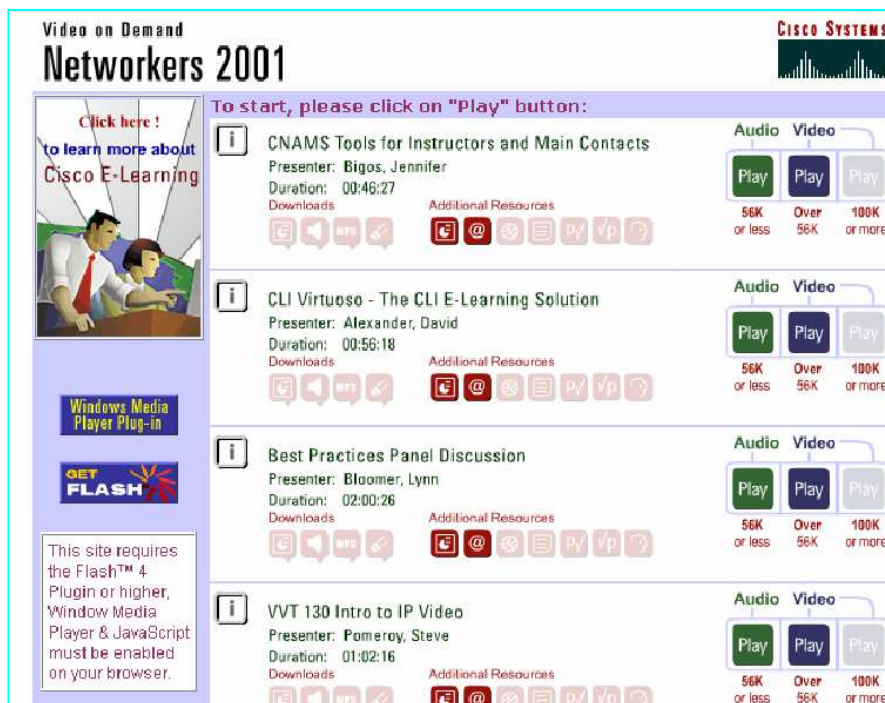
Gambar 2 merupakan salah satu contoh sistem e-Learning yang diimplementasikan oleh perusahaan Cisco System untuk Cisco Networking Academy Program (CNAP). Saat ini merupakan salah satu contoh sistem e-Learning yang cukup berhasil, dimana telah digunakan oleh seluruh level academy CNAP baik CATC (Cisco Academy Training Center), Regional Academy maupun Local Academy.

Beberapa contoh aplikasi e-learning yang ada termasuk penerapan dalam berbagai bidang dapat dipelajari dari gambar – gambar berikut :

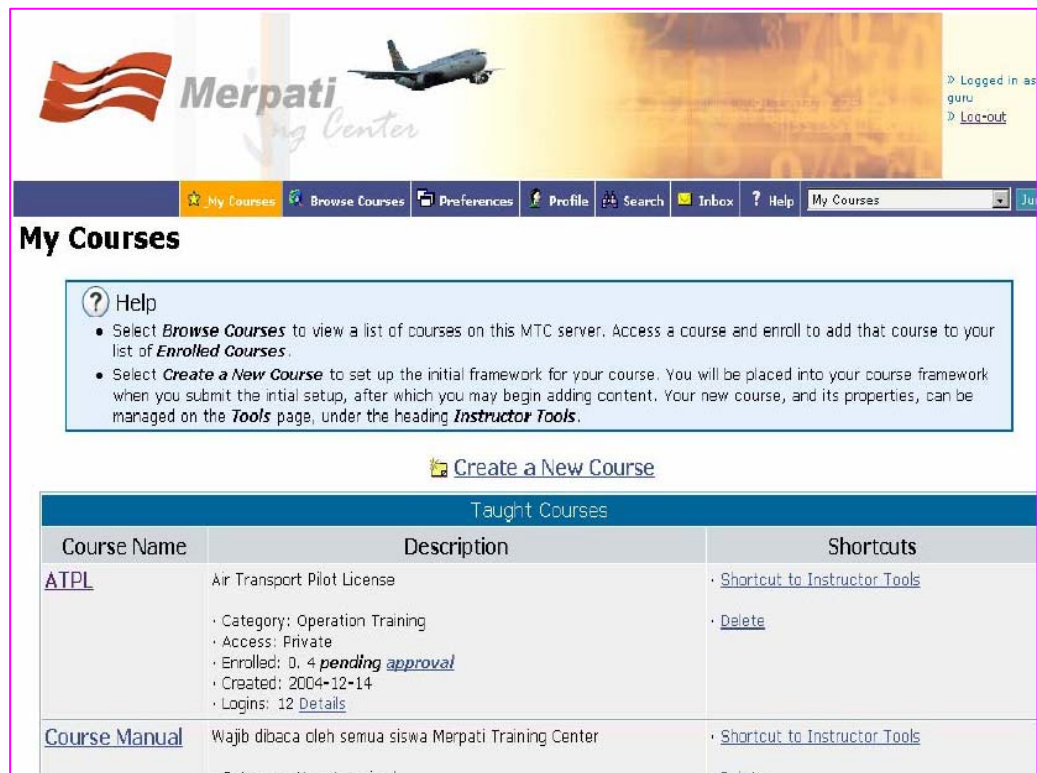




Gambar 3: Moodle - Learning Management System (LMS) Berbasis Opensource  
[http://moodle.org]



Gambar 4: Video On Demand dari Cisco System



**My Courses**

**Help**

- Select **Browse Courses** to view a list of courses on this MTC server. Access a course and enroll to add that course to your list of **Enrolled Courses**.
- Select **Create a New Course** to set up the initial framework for your course. You will be placed into your course framework when you submit the initial setup, after which you may begin adding content. Your new course, and its properties, can be managed on the **Tools** page, under the heading **Instructor Tools**.

[Create a New Course](#)

Taught Courses		
Course Name	Description	Shortcuts
<a href="#">ATPL</a>	Air Transport Pilot License <ul style="list-style-type: none"> <li>Category: Operation Training</li> <li>Access: Private</li> <li>Enrolled: 0, 4 <i>pending approval</i></li> <li>Created: 2004-12-14</li> <li>Logins: 12 <a href="#">Details</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Shortcut to Instructor Tools</a></li> <li><a href="#">Delete</a></li> </ul>
<a href="#">Course Manual</a>	Wajib dibaca oleh semua siswa Merpati Training Center Category: Unrestricted	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Shortcut to Instructor Tools</a></li> <li><a href="#">Delete</a></li> </ul>

Gambar 5 : Sistem e-Learning untuk Pelatihan dan Sertifikasi Penerbangan pada Merpati Training Center [http://sbumtc.com]

## Kesimpulan

Perkembangan metode pembelajaran didunia pendidikan sampai kini sangatlah pesat, dan banyak alternatif yang dapat digunakan. Dalam perkembangan metode pembelajaran, dikenal metode *accelerated learning* yang bertolak belakang dengan metode tradisional. Diantaranya metode *accelerated learning* yang menggunakan pembelajaran secara menyeluruh, baik pikiran dan tubuh, yang memungkinkan para individu untuk lebih bekreasi.

E – learning juga dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran dengan metode *accelerated learning*. Sistem e-Learning adalah mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan Teknologi Informasi dimana semua menuju ke era digital, baik mekanisme maupun konten. Pengembangan sistem e-Learning sistem harus didahului dengan melakukan analisa terhadap kebutuhan dari pengguna (*user needs*). Sesuai dengan paradigma rekayasa sistem dan perangkat lunak, kebutuhan dari pengguna ini memiliki kedudukan tertinggi, dan merupakan dasar kreasi dan kerja

pengembang. Ini semua untuk mencegah terjadinya kegagalan implementasi dari sistem e-learning yang sebagian besar diakibatkan bahwa sistem yang dikembangkan tidak sesuai dengan apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh pengguna.

### Daftar Pustaka

Dublin , 2003 Dublin, L. and Cross, J., **Implementing eLearning: getting the most from your elearning investment**, *the ASTD International Conference*, May 2003.

Delio, 2000 Michelle Delio, **Report: Online Training ‘Boring’**, *Wired News*, located at [www.wired.com/news/business/0,1367,38504,00.html](http://www.wired.com/news/business/0,1367,38504,00.html)

Dover, K.H. 2005, Michelle Delio, **Howard Gardner and Multiple Intelligence Theory**.

Glossary, 2001, **Glossary of e-Learning Terms**, *LearnFrame.Com*, 2001.

Gardner, H. 2003, **Kecerdasan Majemuk**, Interaksara, Batam Center.

Hartley, 2001 Darin E. Hartley, **Selling e-Learning**, *American Society for Training and Development*, 2001.

Romi, 2003, Romi Satria Wahono, **Strategi Baru Pengelolaan Situs eLearning Gratis**, *IlmuKomputer.Com*, 2003.

Stockley, D. 2004, **What is e – learning**. <http://derekstockley.com.au/elearningdefinition.html>